

霞ヶ浦の令和5年度水質概況

1. 湖内の状況

(1) COD (図1)

全水域平均で7.8 mg/Lとなり、令和4年度(7.5 mg/L)より0.3 mg/L高くなった。長期的には横ばいで推移している。

平成10年度以降、西浦よりも北浦の方が高い濃度で推移している。

(2) 全窒素 (図2)

全水域平均で0.85 mg/Lとなり、令和4年度(0.69 mg/L)より0.16 mg/L高くなった。長期的には横ばいだが、近年は低下傾向で推移している。

平成22年度以降、西浦よりも北浦の方が高い濃度で推移している。

(3) 全りん (図3)

全水域平均で0.090 mg/Lとなり、令和4年度(0.083 mg/L)より0.007 mg/L高くなった。長期的には上昇しているが、近年は横ばいで推移している。

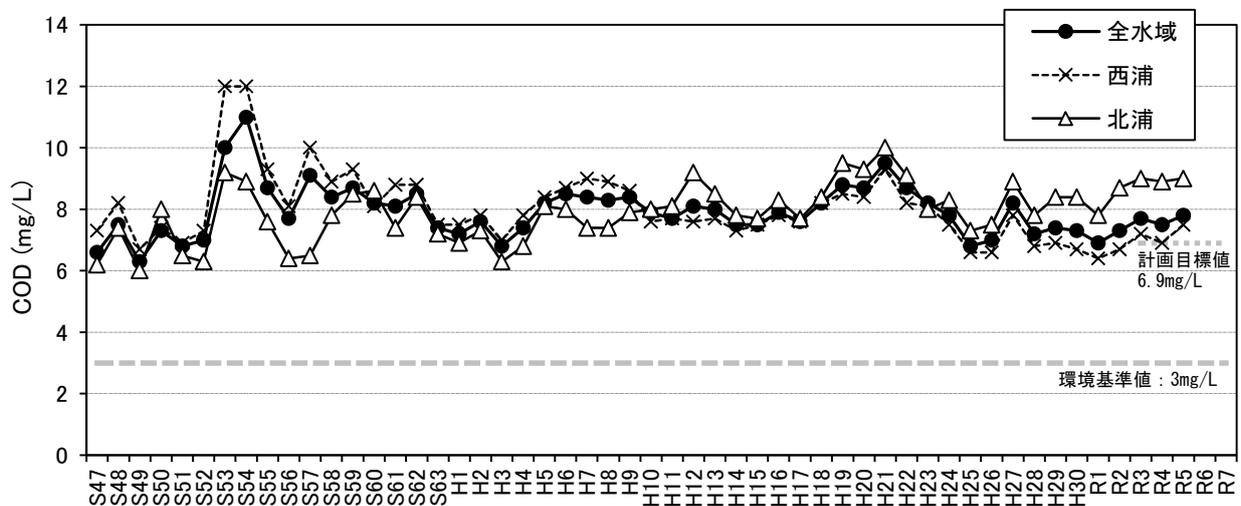
平成18年度以降、西浦よりも北浦の方が高い濃度で推移している。

図1 COD(年平均値及び75%値)

水域/年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R7 目標
西 浦	6.9 (7.2)	6.7 (7.2)	6.4 (7.2)	6.7 (7.0)	7.2 (7.5)	6.9 (7.2)	7.5 (7.8)	6.4 (6.8)
北 浦	8.4 (9.2)	8.4 (9.3)	7.8 (9.2)	8.7 (9.0)	9.0 (9.4)	8.9 (9.5)	9.0 (9.3)	8.2 (8.7)
常陸利根川	7.5 (7.7)	7.6 (7.8)	7.1 (7.8)	7.1 (7.4)	7.6 (8.0)	7.2 (7.4)	7.5 (7.9)	6.8 (7.2)
全水域平均	7.4	7.3	6.9	7.3	7.7	7.5	7.8	6.9

※カッコ内の数値は75%値

環境基準値(75%値):3.0



※グラフは年平均値

図2 全窒素 (年平均値)

水域/年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R7 目標
西 浦	0.99	0.88	1.1	0.82	0.82	0.62	0.80	0.77
北 浦	1.2	1.3	1.4	1.3	0.94	0.94	1.0	1.2
常陸利根川	0.86	0.96	1.1	0.80	0.74	0.58	0.77	0.76
全水域平均	1.0	1.0	1.1	0.94	0.83	0.69	0.85	0.88

環境基準値: 0.4

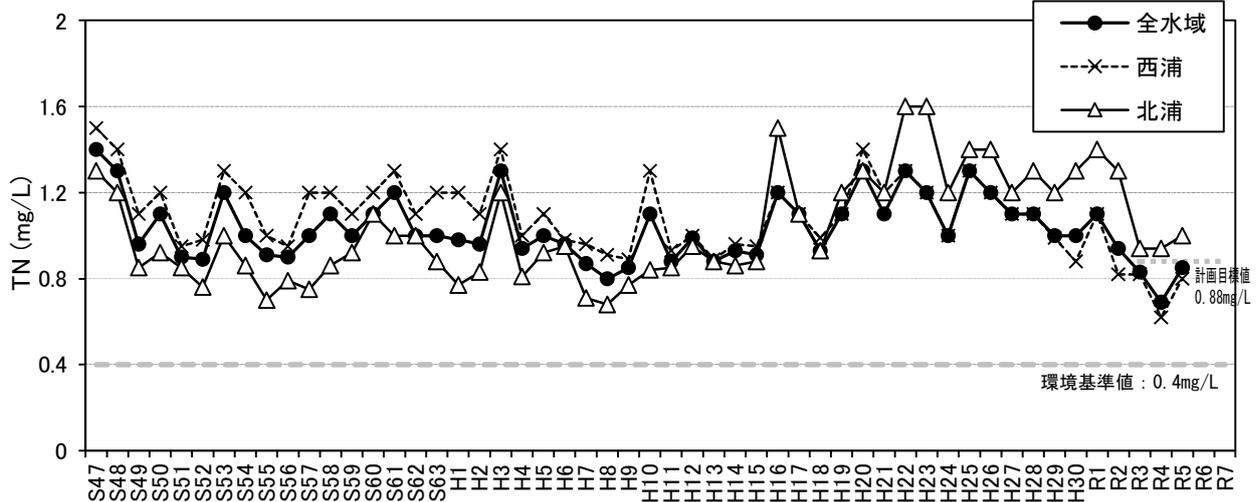
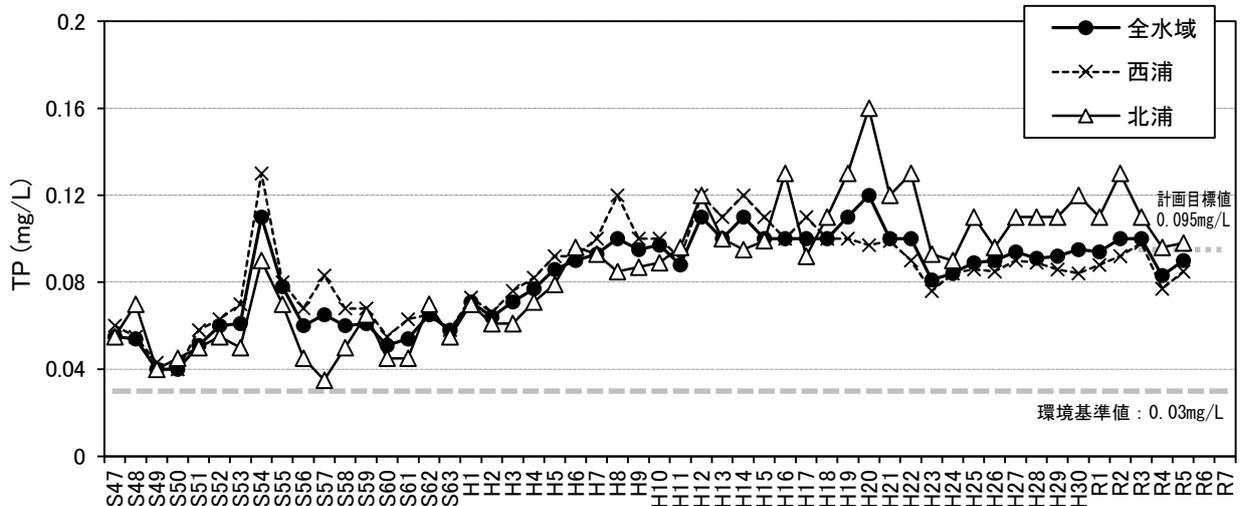


図3 全りん (年平均値)

水域/年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R7 目標
西 浦	0.086	0.084	0.088	0.092	0.098	0.077	0.085	0.087
北 浦	0.11	0.12	0.11	0.13	0.11	0.096	0.098	0.12
常陸利根川	0.088	0.093	0.091	0.097	0.095	0.083	0.092	0.093
全水域平均	0.092	0.095	0.094	0.10	0.10	0.083	0.090	0.095

環境基準値: 0.03



## 2. 流入河川の状況

### (1) COD

西浦及び北浦流入河川ともに、長期的には低下傾向にある。

なお、令和3年度以降の上昇傾向は、ほとんどの河川で見られていることから、特定の排出源の影響によるものではなく、測定を行う平水時の河川流量の減少に伴いCOD濃度が上昇している可能性が考えられた。

### (2) 全窒素

西浦流入河川は、長期的には横ばいである。

北浦流入河川は、平成15年度以降ほぼ6～7 mg/L程度で推移している。

### (3) 全りん

西浦及び北浦流入河川ともに、近年は0.1 mg/L以下で推移している。

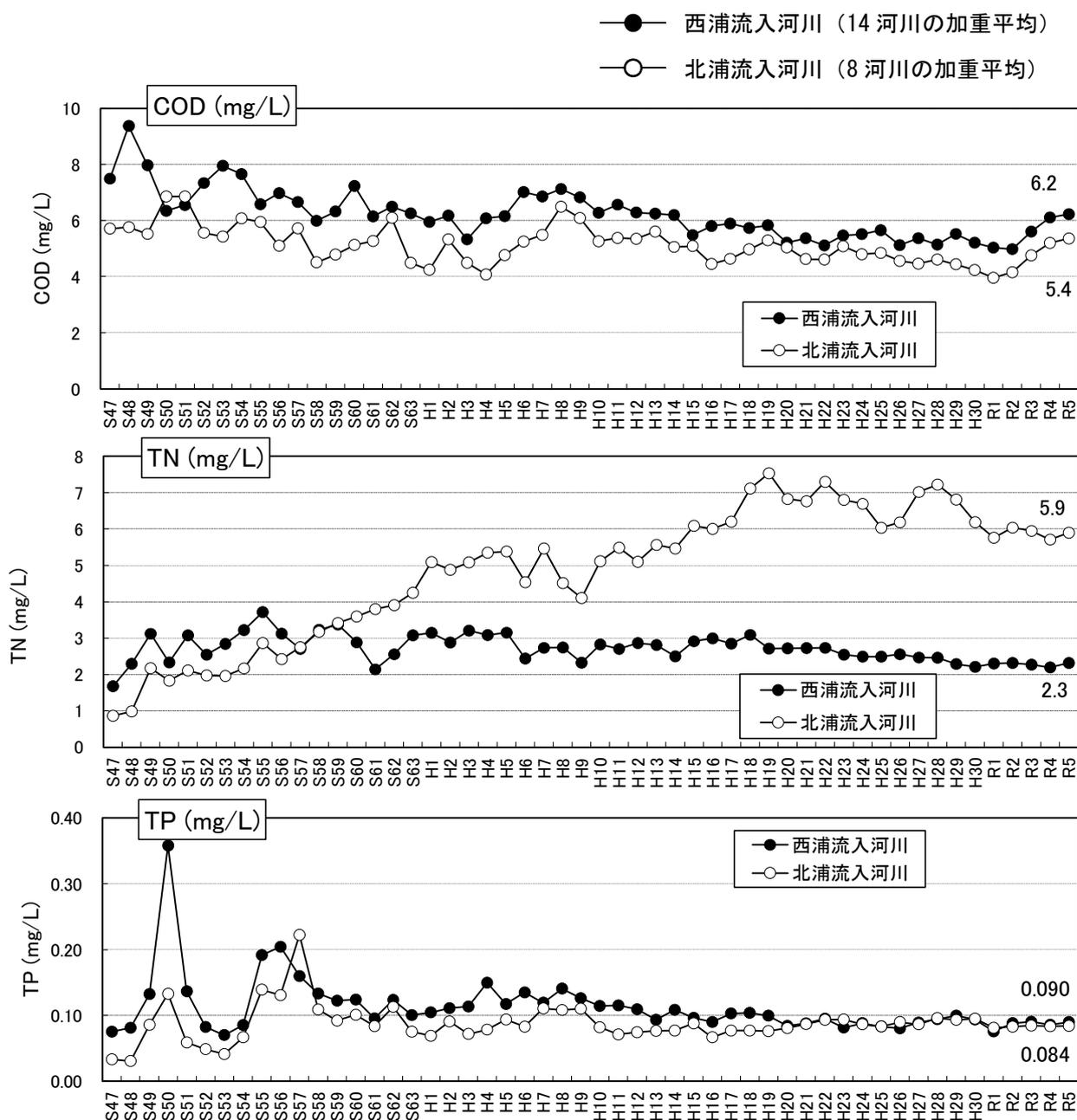


図4 流入河川の加重平均濃度 (上: COD、中: TN、下: TP)

## 【参考】霞ヶ浦の環境基準点及び平均値等の算出方法について

湖内及び流入河川の調査は月 1 回晴天時、年合計 12 回

### ○ 環境基準点（8 地点）

西浦 : 4 地点（掛馬沖、玉造沖、湖心、麻生沖）

北浦 : 2 地点（釜谷沖、神宮橋）

常陸利根川 : 2 地点（外浪逆浦、息栖）

※場所は下図のとおり。

### ○ 年平均値の算出方法

西浦 : 西浦の環境基準点 4 地点の年平均値の平均

北浦 : 北浦の環境基準点 2 地点の年平均値の平均

常陸利根川 : 常陸利根川の環境基準点 2 地点の年平均値の平均

全水域平均 : 霞ヶ浦全体の環境基準点 8 地点の年平均値の平均

※各水域の 75%値は、各水域における環境基準点の 75%値の平均

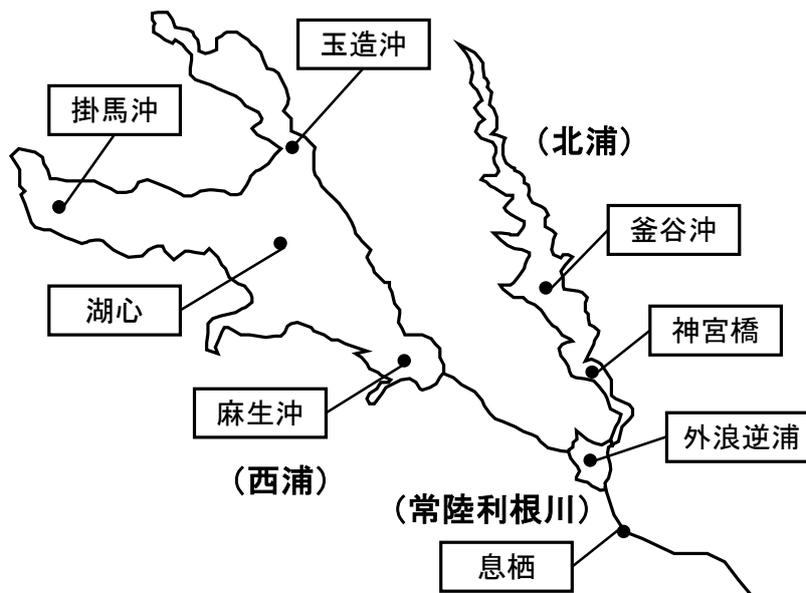


図5 霞ヶ浦における環境基準点の位置

### ○ 流入河川の加重平均の算出方法

西浦流入河川 : 各西浦流入河川（14 河川）の年度平均水質（濃度）に、当該河川の流量を掛けたものを足し合わせ、西浦流入河川の総流量で除した値

北浦流入河川 : 各北浦流入河川（8 河川）の年度平均水質（濃度）に、当該河川の流量を掛けたものを足し合わせ、北浦流入河川の総流量で除した値